

? t s2/4/all

2/4/1 (Item 1 from file: 351) [Links](#)

Derwent WPI

(c) 2006 The Thomson Corp. All rights reserved.

FN- DIALOG(R) File 351:Derwent WPI|  
CZ- (c) 2006 The Thomson Corp. All rights reserved.|  
AA- 1986-228971/198635|  
XR- <XRAM> C86-098634|  
TI- Cosmetic compsn. for skin - comprises organosilicone resin and volatile hydrocarbon oil|  
PA- SHISEIDO CO LTD (SHIS )|  
NC- 001|  
NP- 002|  
PN- JP 61158910 A 19860718 JP 84279160 A 19841229 198635 B|  
PN- JP 92059284 B 19920921 JP 84279160 A 19841229 199242|  
AN- <LOCAL> JP 84279160 A 19841229; JP 84279160 A 19841229|  
AN- <PR> JP 84279160 A 19841229|  
FD- JP 61158910 A|  
FD- JP 92059284 B A61K-007/00 Based on patent JP 61158910|  
LA- JP 61158910(4); JP 92059284(3)|  
AB- <BASIC> JP 61158910 A  
Compsn. comprises 1-90 wt.% of organic silicone resin of formula RnSiO<sub>4-n/1</sub> (I), (R is hydrocarbon residue of 1-6 C or phenyl, and n is 1.0 to 1.8) and 10-99 wt.% of volatile hydrocarbon oil having b.pt. of 60-260 deg.C under ambient conditions.  
USE/ADVANTAGE - The cosmetic compsn. can effectively protect skin from degradation caused by contacting with water, etc. by forming a membrane repellent to water, and is resistant to elimination by washing. (4pp Dwg.No. 0/0)|  
DE- <TITLE TERMS> COSMETIC; COMPOSITION; SKIN; COMPRISE; ORGANO; SILICONE; RESIN; VOLATILE; HYDROCARBON; OIL|  
DC- A96; D21|  
IC- <ADDITIONAL> A61K-007/48|  
MC- <CPI> A06-A00E3; A12-V04C; D08-B09A|  
FS- CPI||

## (12) 公開特許公報 (A) 昭61-158910

(5) Int.Cl.<sup>4</sup>

A 61 K 7/00

識別記号

庁内整理番号

7306-4C

(43) 公開 昭和61年(1986)7月18日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

## (3) 発明の名称 皮膚化粧料

(2) 特願 昭59-279160

(2) 出願 昭59(1984)12月29日

(7) 発明者 奥 貫 裕	横浜市港北区新羽町1050番地	株式会社資生堂研究所内
(7) 発明者 石 渡 正 昭	横浜市港北区新羽町1050番地	株式会社資生堂研究所内
(7) 発明者 池 田 敏 秀	横浜市港北区新羽町1050番地	株式会社資生堂研究所内
(7) 発明者 難 波 富 幸	横浜市港北区新羽町1050番地	株式会社資生堂研究所内
(1) 出願人 株式会社 資生堂	東京都中央区銀座7丁目5番5号	

## 明細書

## 1. 発明の名称

皮膚化粧料

## 2. 特許請求の範囲

(1) 下記 (A) で示される有機シリコーン樹脂1～90重量%および下記 (B) で示される揮発性炭化水素油10～99重量%を含有することを特徴とする皮膚化粧料。

(A) 平均式  $R_nSiO_{\frac{4-n}{2}}$  (Rは炭素数1～6までの炭化水素基またはフェニル基を表し、nは1.0から1.8までの値を表す) の単位からなる有機シリコーン樹脂。

(B) 室温における沸点が60～260℃の範囲にある揮発性炭化水素油。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は皮膚化粧料、さらに詳しくは、水仕事

などによる肌あれ（主に手あれ）から皮膚を保護する皮膚化粧料に関する。

## 〔従来の技術〕

従来、水仕事などによる肌あれから皮膚を保護するためにはハンドクリームが汎用されてきた。ハンドクリームは水仕事などにより失われた皮脂を補給し、さらに保湿剤や水の配合により皮膚に柔軟性を賦与している。

しかしながら、ハンドクリームは水洗によって容易にあらいがされてしまうので皮膚保護効果は必ずしも満足できるものではない。

現に、主婦のなかには炊事、洗濯などの度重なる水仕事による手あれに悩んでいる人は多い。

手洗い回数の多い歯科医などでは治療器具や患者に付着してはならないのでハンドクリームを使用することもできず手あれが進み、ひどい場合には不快な皮膚炎症にまで至ることが多い。

また、理容師などのなかにも手洗いによる肌あれに加えて染毛剤、バーマ液による炎症を訴える人が少なくない。

このようなとくに手あれのひどい職業に従事している人のための皮膚保護料の技術としては、特公昭48-1503号公報があるが、このものは有機シリコーン樹脂と比較的高粘度のトリメチルシリル末端封鎖ジオルガノシロキサンを用いて組成物としているため、皮膚に塗布したときにベタツキ感が強く、接触物への付着も著しいなどの欠点を有する。

## [発明が解決しようとする問題点]

本発明者等は、このような事情にかんがみ、水仕事から効果的に皮膚を保護（とくに水洗いを繰り返しても保護効果が失われない）し、かつさっぱりした使用感を有していて接触物への付着も少ない皮膚化粧料を得ることを目的に鋭意研究を行った結果、特定の有機シリコーン樹脂に加えて揮発性炭化水素油を用いたならば、のびがよくかつ皮膚に塗布したときに炭化水素油の揮散とともにさっぱりした感触で長時間にわたって皮膚を保護し、水洗などによっても容易に洗い流されない良好な撥水皮膜が形成されることを見出し、こ

の知見にもとづいて本発明を完成するに至った。

## [問題点を解決するための手段]

すなわち、本発明は、下記(A)で示される有機シリコーン樹脂1~90重量%および下記(B)で示される揮発性炭化水素油10~99重量%を含有することを特徴とする皮膚化粧料である。

(A) 平均式  $R_n SiO \frac{4-n}{2}$  (Rは炭素数

1~6までの炭化水素基またはフェニル基を表し、nは1.0から1.8までの値を表す)の単位からなる有機シリコーン樹脂。

(B) 室温における沸点が60~260°Cの範囲にある揮発性炭化水素油。

本発明で用いる上記(A)で示される有機シリコーン樹脂は $R_3 SiO \frac{1}{2}$ 単位、 $R_2 SiO$ 単位、 $R SiO \frac{3}{2}$ 単位および $SiO_2$ 単位のうちの適當な組合せからなり、その割合は平均式 $R_n SiO \frac{4-n}{2}$ (nは1.0から1.8までの値を表す)を満足するように選ばれ、約1500~10000までの平均分子量を有することが望ましい。

上記有機シリコーン樹脂はベンゼンに可溶であ

り、各種の方法で製造し得る。一例をあげると、一般式 $R_3 SiX$ 、 $R_2 SiX_2$ 、 $R SiX_3$ および $SiX_4$  (Xは加水分解し得る基、たとえば塩素、臭素、弗素、アルコキシ、たとえばメトキシ、エトキシなどの基、アシロキシ基を表す)で示される化合物を、目的とする樹脂組成に応じてトルエン、ベンゼン、キシレンなどのごとき適當な溶媒に添加し、次いでこの溶媒を適當な酸性溶媒中における希望する加水分解および共縮合を得るに充分な量の水中に加える。こうして得られた二相系から水相を除去し、残留する樹脂状物質を重炭酸ナトリウムあるいは他のアルカリ性物質の充分量を用いて中和し、溶媒を留去すれば目的の有機シリコーン樹脂が得られる。

本発明における有機シリコーン樹脂の配合量は皮膚化粧料全量中の1~90重量%である。

また、本発明で用いる揮発性炭化水素油は室温における沸点が60~260°Cの範囲にある炭化水素油であり、たとえば、アイソバー(登録商標)A、同C、同D、同E、同G、同H、同K、同L、同

M(エクソン社)、シェルゾール(登録商標)71、(シェル社)、ソルトロール(登録商標)100、同130、同220(フィリップ社)などをあげことができる。

これらは、いずれも揮発性であって、かつ有機シリコーン樹脂に対して溶媒となり得る。

配合量は、皮膚化粧料全量中の10~99重量%である。

上記の必須成分を含有してなる皮膚化粧料はその配合量に応じて、溶液状からクリーム状までを呈する。すなわち、揮発性シリコーン油が多いときは溶液状を呈し、有機シリコーン樹脂が增量するにしたがって固形状になる。

当然のことながら、上記必須成分に加えて、水性成分および適切な界面活性剤を配合して乳化技術を駆使することによって、撥水性をうしなわない範囲で油中水型あるいは水中油型の乳化組成物にすることも可能である。

本発明の皮膚化粧料には上記の他に、目的に応じて本発明の効果を損なわない量的、質的範囲内

で、さらに油脂類、ロウ類、薬剤、香料、あるいは他の揮発性成分等を配合しても良い。

以下、実施例により本発明をさらに詳細に説明する。本発明は、これらによって限定されるものではない。配合量は全て重量%である。

#### 実施例1 ハンドローション

①アイソバー（登録商標）E  
(沸点 116~143°C) 93

②約3000の分子量を有し、かつ  
 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{\frac{1}{2}}$  単位：  
 $\text{SiO}_2$  単位 = 0.8: 1 からなる  
平均式  $(\text{CH}_3)_{1.33}\text{SiO}_{1.34}$  で表  
される有機シリコーン樹脂 2  
③メチルフェニルポリシロキサン 5

①~③を70~80°Cで攪拌溶解し、冷却してハンドローションを得た。

実施例1はさっぱりとした使用感で撥水性も良好であり、長時間皮膚を保護する作用を有していた。また、実施例1を塗布した手で金属などにふれても成分が付着することはなかった。

(沸点 160~175°C) 15

②約5000の分子量を有し、かつ  
 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{\frac{1}{2}}$  単位：  
 $\text{SiO}_2$  単位 = 1.5: 1 からなる  
平均式  $(\text{CH}_3)_{1.8}\text{SiO}_{1.1}$   
で表される有機シリコーン樹脂 65  
③マイクロクリスチルワックス 5  
④流動バラフィン 15  
①~④を70~80°Cで攪拌溶解し、冷却してハンドクリームを得た。

実施例3はさっぱりとした使用感で、長時間皮膚を保護する作用を有していた。また、実施例3を塗布した手でコップなどを持つても成分が付着することはなかった。さらに、実施例3は耐水性に優れており、石鹼で5回洗浄した後でも良好な撥水性を保っていた。

#### 実施例4 ハンドモイスチュアローション

①シェルゾール（登録商標）71  
(沸点 173~195°C) 30

②約8000の分子量を有し、かつ

#### 実施例2 ハンドローション

①アイソバー（登録商標）A  
(沸点 66~70°C) 50

②ソルトロール（登録商標）220  
(沸点 240~260°C) 41

③約2000の分子量を有し、かつ  
 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{\frac{1}{2}}$  単位：  
 $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{SiO}$  単位：  
 $(\text{C}_6\text{H}_5)\text{SiO}_{\frac{3}{2}}$  単位：  
 $\text{SiO}_2$  単位 = 0.9: 0.1: 0.2: 1  
からなる平均式

$(\text{CH}_3)_{1.23}(\text{C}_6\text{H}_5)_{0.18}\text{SiO}_{1.30}$   
で表される有機シリコーン樹脂 4

④オリーブ油 5  
①~④を50~60°Cで攪拌溶解し、冷却してハンドローションを得た。

実施例2はさっぱりとした使用感で、撥水性も良好であった。

#### 実施例3 ハンドクリーム

①ソルトロール（登録商標）100

$(\text{C}_6\text{H}_5)\text{SiO}_{\frac{3}{2}}$  単位：  
 $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$  単位 =  
5.67 : 1 からなる平均式  
 $(\text{CH}_3)_{0.30}(\text{C}_6\text{H}_5)_{0.85}\text{SiO}_{1.43}$   
で表される有機シリコーン樹脂 40

③ソルビタンモノオレート 5  
④水 22  
⑤ジプロピレングリコール 3

①~③を70~80°Cで攪拌溶解し、この中へ⑤を  
④中に溶解したものを添加し、乳化してハンドモ  
イスチュアローションを得た。

#### [発明の効果]

本発明の皮膚化粧料は、のびがよくかつ皮膚に  
塗布したときにさっぱりした感触で長時間にわた  
って皮膚を保護し、水洗などによっても容易に洗  
い流されない。さらに、塗布した手などで触  
れても対象物に帯する付着が少ない皮膚化粧  
料である。

手続補正書（自発）  
昭和60年十一月廿一日

特許庁長官 志賀 学 殿 適

## 1. 事件の表示

昭和59年特許願第279160号

## 2. 発明の名称

皮膚化粧料

## 3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 東京都中央区日本橋四丁目5番5号

名称 (195) 株式会社發生堂

代表者 野良雄

以上

## &lt;別紙&gt;

## 2. 特許請求の範囲

(A) 下記(A)で示される有機シリコーン樹脂1~90重量%および下記(B)で示される揮発性炭化水素油10~99重量%を含有することを特徴とする皮膚化粧料。

(A) 平均式  $R_n SiO \frac{4-n}{2}$  (Rは炭素数1~6までの炭化水素基またはフェニル基を表し、nは1.0から1.8までの値を表す)の単位からなる有機シリコーン樹脂。

(B) 常圧における沸点が60~260℃の範囲にある揮発性炭化水素油。

## 4. 補正の対象

明細書の特許請求の範囲の欄および発明の詳細な説明の欄

## 5. 補正の内容

- (1) 明細書の特許請求の範囲を別紙のとおり補正します。
- (2) 明細書第4頁第11行目「室温」とあるを、「常圧」と補正します。
- (3) 明細書第5頁第17行目「室温」とあるを、「常圧」と補正します。